

Leidt klimaatverandering (of andere (maatschappelijke) factoren) tot een verhoogde kans op uitbraken in de toekomst?

Uit te zoeken relaties tussen Klimaat en COVID

De vraag uiteen in twee delen:

- Wat zijn belangrijke factoren die leiden tot een verhoogde kans op dergelijke uitbraken?
 - Wat is de invloed van klimaatverandering op deze factoren.
1. Relatie tussen temperatuur en covid is onduidelijk. De vraag is of de hogere covidincidentie in Zuid Europa verklaard mag worden uit de hogere temperatuur. Temperatuur heeft wel gedragseffect... minder binnen, meer buitencontacten, meer toerisme, dus? Bij het effect van klimaatverandering op virusinfecties is het van belang is niet alleen naar temperatuurverandering, maar ook naar verandering in de relatieve vochtigheid te kijken. Sommige COVID-artikelen geven aan dat het virus onder droge omstandigheden meer verspreid wordt. De KNMI-klimaatscenario's geven voor Nederland een daling van de vochtigheid met 2-3% (nu is de relatieve vochtigheid 77%).
 2. Fossiele energie veroorzaakt emissie van broeikasgassen en luchtverontreiniging, zoals fijn stof; luchtverontreiniging leidt tot longklachten en hart- en vaatziekten, waardoor mensen die blootgesteld zijn aan hoge concentraties kwetsbaarder kunnen zijn voor COVID-19.
 3. Episoden van hittestress, vaak gecombineerd met ozonpieken, kunnen de kwetsbaarheid van ouderen vergroten.
 4. 5.1.2e Punt 1-3 verwacht ik geen nieuwe inzichten voor op korte termijn, daar hebben we net wat literatuuronderzoek op verricht.
 - 5.
 6. Klimaatmaatregelen zoals isoleren van gebouwen tbv energiebesparing kunnen, zeker in de winter, binnenluchtproblemen vergroten als te weinig aandacht wordt besteed aan ventilatie: schimmels en concentratie van virussen, waaronder COVID-19, kan dan toenemen.
 7. Al dan niet vrijwillige COVID-maatregelen kunnen het klimaatbeleid doorkruisen: zie de houding om meer te ventileren en het mijden van het openbaar vervoer.
 8. Veel ecologen wijzen op de toenemende virusrisico's door het verkleinen van natuurgebieden en/of de toename van intensieve veehouderij nabij bewoonde gebieden.
 9. 5.1.2e Ik zou m.n. een analyse van belangrijke milieudrivers achter COVID vernieuwend vinden (punt 6). en punt 4-5 zijn ook relevant.
 10. 5.1.2e
- Zoals 5.1.2e zei, dit gaat over de Drivers achter uitbraken 5.1.2e noemt in zijn vragen ook dat mensen hun gedrag aanpassen. In het DPSEEA model zijn dat de 'actions' die invloed hebben op de rest van de keten. Is het handig om de onderzoeksvraag te koppelen aan het DPSEEA model?
 - Aangezien er zeer veel discussie is over de ventilatie van gebouwen, zou ik zeker ook dat punt 4 uit de voorstellen van 5.1.2e meenemen.
 - Punt 5 over de invloed van veranderend menselijk gedrag op klimaatbeleid (adaptatie en mitigatie) vraag ik me even voor af: worden die gedragseffecten al elders onderzocht? Bv. hoe groot en vooral ook hoe blijvend is de verschuiving van OV naar auto/fiets/thuiswerken? Of: impact van meer thuiswerken op warmte- en elektriciteitsvraag: als we minder kantoorruimtes nodig hebben omdat we meer thuiswerken, gaat de warmtevraag in NL dan substantieel omlaag? Interessante vragen.
 - Nb. ik ga er van uit dat er zowel naar zoonosen als reguliere humane infectieziekten gekeken wordt? En wordt met uitbraak alleen een pandemie bedoeld, of ook de wat vaker voorkomende uitbraken, zoals Q-koorts, Hepatitis E, etc. Want dan wordt de vraag uiteraard anders. Dan wil je misschien wel vooral de regulier aanwezige infectieziekten meer beheersen omdat dat tot een structurele, jaarlijkse ziektelast leidt. Wordt dat al ergens in de onderzoeksvragen meegenomen?